UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1951 N° 81

PHLÉBOGRAPHIE PELVIENNE PAR VOIE ISCHIATIQUE CHEZ LA FEMME

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement en juillet 1951

PAR

Jean PETITOU

Membres du Jury

MM. GUILHEM, *Président.*
MARQUÉS
DIEULAFÉ *Assesseurs.*
PONTONNIER
POULHÉS, *Suppléant.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE DELORT ET MERCIER
Impasse Saint-Aubin

1951

Phlébographie pelvienne par voie ischiatique chez la femme

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1951 — N° 81

PHLÉBOGRAPHIE PELVIENNE PAR VOIE ISCHIATIQUE CHEZ LA FEMME

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement en juillet 1951

PAR

Jean PETITOU

Membres du Jury

MM. GUILHEM, *Président.*
MARQUÉS
DIEULAFÉ *Assesseurs.*
PONTONNIER
POULHÉS, *Suppléant.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE DELORT ET MERCIER
Impasse Saint-Aubin

1951

UNIVERSITE DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

	MM.
DOYEN	LEFEBVRE.
ASSESSEUR	BRUSTIER.
Doyens honoraires	GORSE, CALVET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. RISPAL, MM. MÉRIEL, MM. GARIPUY, LAFFORGUE, CLERMONT, RIBAUT, SERR, VALLOIS.

PROFESSEURS

	MM.
Clinique de neurologie et de psychiatrie	RISER.
Clinique médicale	TAPIE, ROQUES.
Clinique obstétricale	GUILHEM.
Physiosologie	SOULA.
Clinique chirurgicale et du Cancer	DUCUING.
Physique biologique et médicale	BUGNARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NANTA.
Chimie et Toxicologie	BRUSTIER.
Pathologie générale et médecine expérimentale	SENDRAIL.
Clinique chirurgicale et gynécologie	LEFEBVRE.
Anatomie	LAZORTHES.
Histoire naturelle	DELAS.
Clinique médicale infantile et puériculture	SOREL (R.)
Pharmacie	CAUJOLLE.
Pathologie interne et Clinique des Maladies de la Tuberculose	MOREL.
Bactériologie, hygiène, médecine sociale	ANDRIEU.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	VIRENQUE.
Clinique des maladies des voies urinaires	FABRE (P.)
Matière médicale	VINCENT.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	MÉRIEL.
Anatomie pathologique	FABRE (J.)
Clinique O.R.L. et de chirurgie maxillo-faciale	CALVET.
Clinique ophtalmologique	CALMETTES.
Chimie biologique	VALDIGUIÉ (P.)
Médecine légale et du Travail	PLANQUES.
Histologie et Embryologie	BROUSSY.
Médecine Sociale	BOUNHOURE.
Thérapeutique	GADRAT.
Pathologie Chirurgicale	GRIMOUD.
Stomatologie	CADENAT.
Professeur à titre personnel	BAISSET.
Chimie pharmaceutique	BLANC.

chargé de fonctions

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie — M. COULOUMA.

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

	MM.
Anatomie	POULHÈS.
Histologie	BIMES.
Sciences naturelles	BOUISSET.
Pharmacie	COUTURIER.
	Mmes
Botanique	DULUCQ-MATHOU
Bactériologie	ENJALBERT.
	MM.
Chimie Biologique	POLONOVSKI.
Physique médicale	AUVERGNAT.

AGREGES

	MM.
Médecine	DARNAUD.
	GÉRAUD.
	DARDENNE.
	LAPORTE (J.)
	BAUDOT.
Ophtalmologie	DÉODATI.
Physique médicale	MARQUÈS.
Obstétrique	PONTONNIE.
Chirurgie	RIEUNAU.
	DIEULAFÉ.
	DAMBRIN (P.)
Oto-Rhino-Laryngologie	CLAUX.
Urologie	LHEZ.

COURS COMPLEMENTAIRES

	MM.
Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	GUILHEM.
Chimie biologique	DOUSTE-BLAZY.
Chimie pathologique	VALDIGUIÉ (P.)
Chimie minérale	BLANC.
Physique pharmaceutique	AUVERGNAT.
Dermatologie et Syphiligraphie	
Législation pharmaceutique	BAZEX.
	BOUISSET.
Tuberculose	MOREL.
Chirurgie pulmonaire	DAMBRIN (P.)
Parasitologie	BAUDOT.
	Mme
Cryptogamie	DULUCQ-MATHOU
	MM.
Chimie analytique	BLANC.
Hydrologie et géologie	ASTRE.
Anatomie médico-chirurg.	THOMAS.
Pharmacodynamie (Méd.)	BAISSET.
Pharmacodynamie (Pha.)	CAUJOLLE.
Bactériologie et Hygiène	LAPORTE.
Ophtalmologie	DÉODATI.
Neuro-chirurgie	LAZORTHES.
Mycologie	MORQUIER.
Physiologie	COLOMBIES.
Psychiatrie	GAYRAL.
Urologie	LHEZ.

Secrétaire de la Faculté ARGILAS.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 mai 1891)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN
R. UNIV. BIBLIOTHEEK

A MA MERE ET A MON PERE

Ce bien faible témoignage de mon affection et de ma reconnaissance.

A MON GRAND-PERE

A MES CHERS DISPARUS

A TOUS LES MIENS

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur P. GUILHEM,

Professeur de Clinique Obstétricale.

Qui nous a fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

A MON JURY DE THESE,

Monsieur le Professeur P. MARQUES.
Professeur Agrégé de Physique Médicale.

Monsieur le Docteur R. DIEULAFE,
Professeur Agrégé de Chirurgie.

Monsieur le Docteur A. PONTONNIER,
Professeur Agrégé d'Obstétrique,
Chirurgien Accoucheur des Hôpitaux.

Monsieur le Docteur J. POULHES.
Professeur Agrégé d'Anatomie.

A Monsieur le Docteur BAUX

Chef de Clinique Obstétricale

Assistant des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur BERTRAND

Hommage de notre reconnaissance pour son accueil bienveillant et ses conseils précieux.

A MES AMIS

Introduction

La phlébographie pelvienne par voie osseuse a pour but de rendre radiologiquement visible les veines du bassin en injectant le produit de contraste en un point accessible du tissu spongieux du squelette pelvien.

Depuis longtemps déjà, M. le Professeur Ducuing *a signalé l'importance des phlébites pelviennes à la suite des interventions abdominales* (1). *Il s'est attaché pour le diagnostic de ces thromboses souvent latentes à la description de petits signes qui portent son nom. Notre maître, M. le Professeur* Guilhem, *a retrouvé ces mêmes signes au cours du post-partum et montré la fréquence des phlébites pelviennes chez les accouchées* (2).

On ne s'étonnera donc pas de la faveur qu'ont obtenu auprès de ces auteurs et de leur école tous les moyens d'exploration des veines du bassin.

L'injection d'une substance opaque dans la veine dorsale de la verge pratiquée par R. Baux *et* J. Poulhès (3 *et* 4), *fut à l'origine de nombreuses recherches sur l'examen radiologique des veines pelviennes. La difficulté d'une exploration analogue chez la femme nous a mené à la phlébographie par voie osseuse.*

Elle peut se faire par différents points osseux

facilement accessibles : pubis, ischion, sacrum, crête iliaque, grand trochanter ; chacune de ces voies met en lumière plus particulièrement un groupe de vaisseaux bien déterminés (5). *Nous présentons ici la voie ischiatique. C'est avec la voie pubienne* (6 *et* 7), *l'une des plus intéressantes et celle que nous connaissons le mieux* (8). *Notre expérience actuelle porte sur* 76 *phlébographies réalisées par cette voie dans le service de clinique obstétricale.*

Nous nous proposons dans les pages qui suivent d'étudier la phlébographie pelvienne par voie ischiatique chez la femme. Dans la première partie de ce travail, nous décrirons la technique utilisée. Nous consacrerons la deuxième partie de notre exposé à l'étude des phlébographies considérées comme normales et aux déductions que nous pouvons en tirer. Enfin, nous aborderons avant de conclure, l'étude de quelques clichés pathologiques choisis parmi les plus typiques.

Qu'il nous soit permis auparavant d'exprimer notre reconnaissance à tous ceux qui nous ont aidé dans notre tâche.

La plupart des phlébographies ont été réalisées dans le service de M. le Professeur Guilhem. *Nous voulons aussi remercier d'une façon toute spéciale le Docteur* R. Baux, *qui a été pour nous un guide dévoué pour la simplicité avec laquelle il a mis à notre disposition sa connaissance approfondie de la phlébographie.*

Nous ne saurions oublier le Docteur J. Paillé, *radiologiste, qui a mis au point la technique radiographique.*

PREMIÈRE PARTIE

I. - Technique

Faisant suite aux nombreux travaux effectués dans le service du Professeur GUILHEM, voici la méthode de phlébographie par voie ischiatique qui a été fixée. Elle paraît réaliser les deux conditions nécessaires pour mener à bien tout examen : l'inocuité et la facilité d'exécution. Elle donne de plus des résultats très satisfaisants.

En voici la technique :

1. MATÉRIEL :

Nous employons une aiguille solide de 50 mm. munie de son mandrin, calibrée à 12/10^{me} de mm. et une seringue de 20 cc. s'y adaptant de façon parfaite et remplie de produit de contracte en l'espèce de la Diodone à 50 %.

2. Anesthésie :

Nous utilisons selon les cas soit une anesthésie intra-veineuse aux barbituriques soit une anesthésie locale à la novocaïne.

L'injection intraosseuse, souvent douloureuse à son début, est en général bien supportée.

3. Ponction :

Le sujet étant en position gynécologique, on enfonce l'aiguille perpendiculairement à la peau jusqu'au contact avec la tubérosité ischiatique que généralement on repère avec facilité. Il s'agit de faire pénétrer l'aiguille dans le tissu spongieux et quelques petits coups de frappe sont habituellement nécessaires pour traverser la corticale de l'os.

4. Test de mise en place :

Une légère aspiration faite à la seringue vide ramène toujours du sang si l'aiguille est bien placée dans la médullaire. L'injection ne sera pratiquée qu'après cette vérification préalable. C'est là un test important de mise en place.

5. Injection :

Le produit de contraste est alors poussé de manière rapide et aussi constante que possible, de façon à faire pénétrer les 20 cc. en dix secondes environ.

6. Cliché :

L'appareil doit être réglé au préalable comme pour un cliché normal du bassin. Voici les constantes employées pour un sujet d'épaisseur moyenne avec l'appareil Picker du service : tension au pupitre 80KW et 45 MAS, distance foyer film 80 cm., temps de pose une seconde à une seconde et demi avec film sensible et grille vibrante, le cliché est commandé en fin d'injonction.

II. - Incidents

1. *Généraux :* Nous n'en avons jamais observé avec le produit de contraste employé. Nous prenons cependant une précaution simple afin d'éviter les accidents d'iodisme qui pourraient se produire. Lorsque nous devons répéter les examens, nous faisons auparavant une ophtalmo-réaction.

2. *Locaux :* Le seul incident possible est imputable à une erreur de technique. Il est dû à l'injection du produit de contraste dans le tissu cellulaire, et se traduit par une réaction douloureuse de quelques heures. Il est d'ailleurs facilement évitable lorsqu'on observe le test de mise en place.

Cette inocuité de la voie transosseuse dans la phlébographie pelvienne nous paraît devoir être notée par rapport aux réactions locales non négligeables de phlébopgraphies perosseuses au niveau du membre inférieur.

DEUXIÈME PARTIE

La Phlébographie normale

L'interprétation des phlébographies par voie ischiatique repose avant tout sur la connaissance des images obtenues par voie veineuse et par voie pubienne.

La phlébographie par voie veineuse nous montre partant du plexus de SANTORINI, les veines obturatrices aboutissant aux veines hypogastriques d'où se détachent d'une façon constante plusieurs anastomoses présacrées faisant communiquer largement les deux hypogastriques. Les vésicales latérales étaient toujours visibles, les honteuses internes rarement.

L'injection du produit de contraste dans le pubis nous permet de mettre en lumière le plexus obturateur, les veines obturatrices, le tronc hypogastrique, les veines présacrées, mais aussi l'iliaque primitive et le départ des veines fessières. L'on voit aussi, mais plus rarement, la veine honteuse

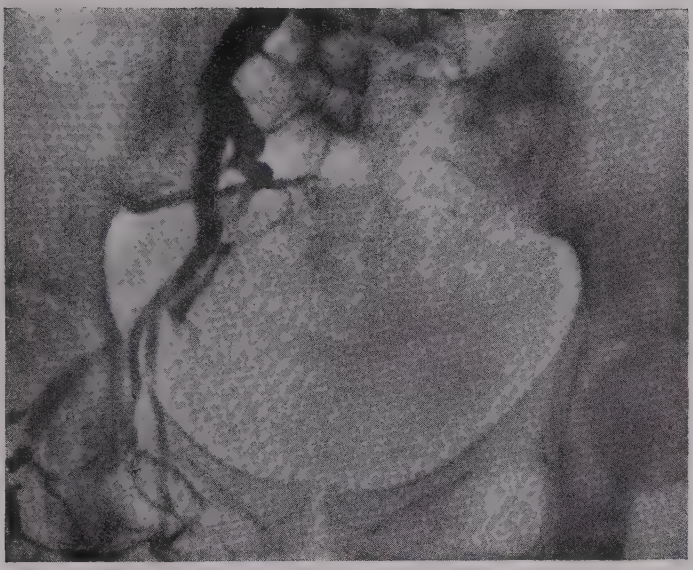
interne, l'iliaque externe et le long du bord droit de la veine cave, un grêle filet opaque aux rayons X.

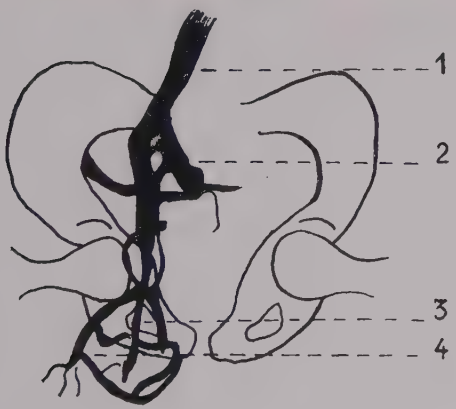
La voie ischiatique semble nous donner un réseau plus riche que le précédent et notamment le système ischiatique que nous n'avons pu visualiser par les deux méthodes précédentes.

Nous présenterons un certain nombre de phlébographies considérées actuellement comme normales et un cliché obtenu après compression artificielle de la veine cave inférieure, nous permettant d'entrevoir d'une manière expérimentale les effets d'un arrêt de la circulation de retour au niveau du bassin. Nous essayerons ensuite de tirer un certain nombre de conclusions anatomo-physiologiques. Mais il est bien évident que, malgré l'importante série dans laquelle ces clichés ont été choisis, certaines interprétations sont susceptibles de modifications lorsqu'un recul plus grand aura permis aux données statistiques de prendre toutes leurs valeurs.

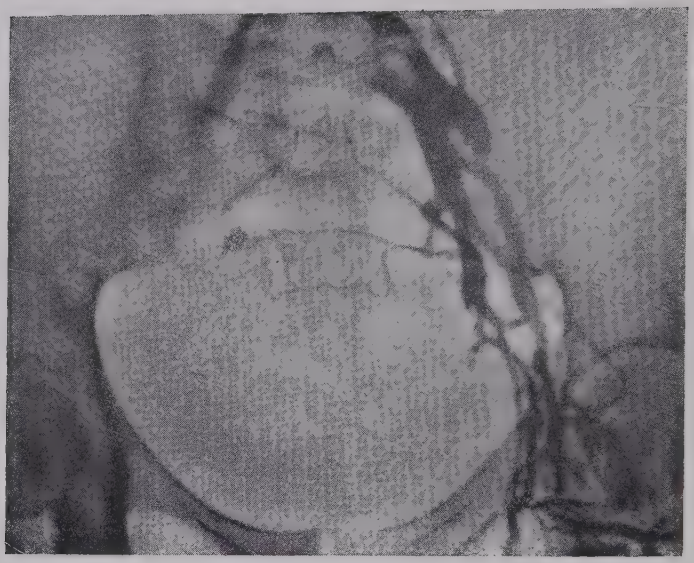
Phlébographie pelvienne par voie ischiatique droite.

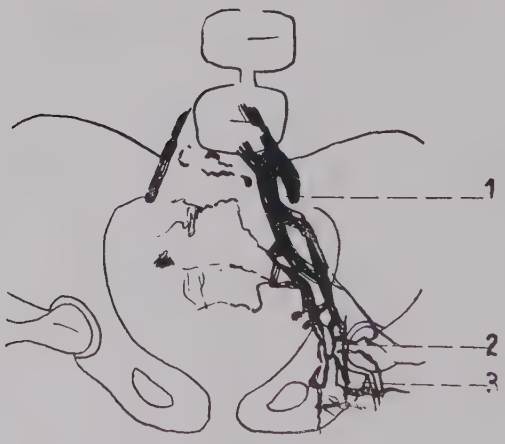
D'un riche système obturateur se détachent deux veines obturatrices et une ischiatique volumineuse ; sont ensuite imprégnées largement l'hypogastrique, l'iliaque primitive et la veine cave.





1. - Veine illiaque primitive
2. - Veine hypogastrique.
3. - Veine obturatrice.
4. - Veine ischiatique.





1. - Veine hypogastrique.
2. - Veine ischiatique.
3. - Veine obturatrice.

Phlébographie pelvienne par voie ischiatique gauche.

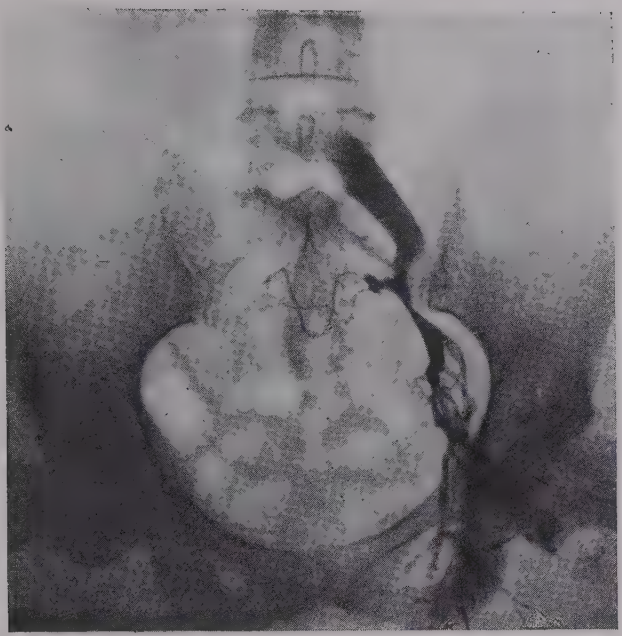
Le plexus périosseux est d'une richesse particulière. La veine ischiatique est moins individualisable. L'hypogastrique est complexe, presque plexiforme, l'iliaque externe est injectée partiellement par récurrence : une veine ilo-lombaire ascendante se détache de leur confluent. Il existe une imprégnation diffuse de la veine cave et des deux iliaques primitives. Noter sur la branche la plus interne de l'hypogastrique une valvule dont la constance et la suffisance sont remarquables.

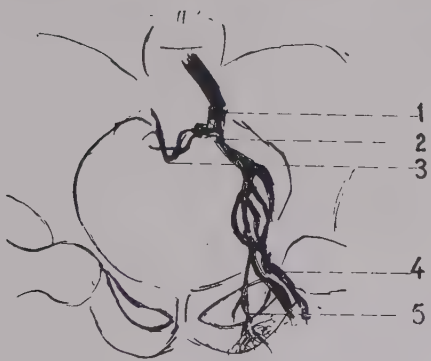
Phlébographie pelvienne par voie ischiatique gauche.

En dedans du plexus obturateur se détache la veine obturatrice.

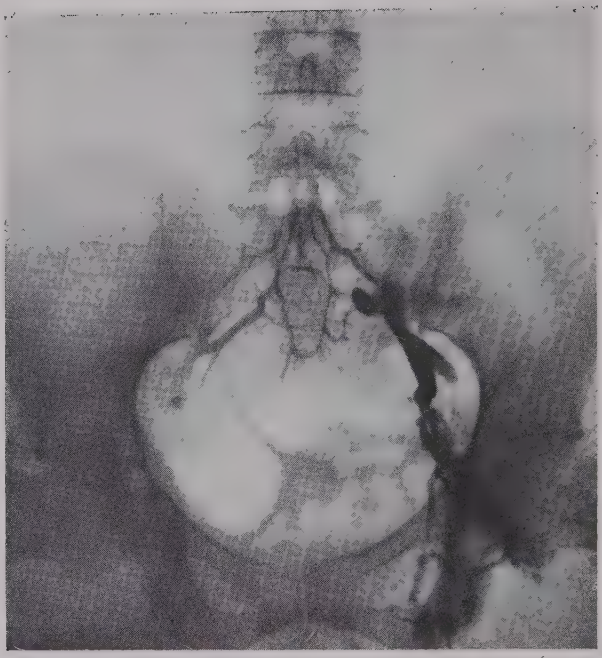
En dehors, les veines ischiatiques qui confluent vers l'hypogastrique.

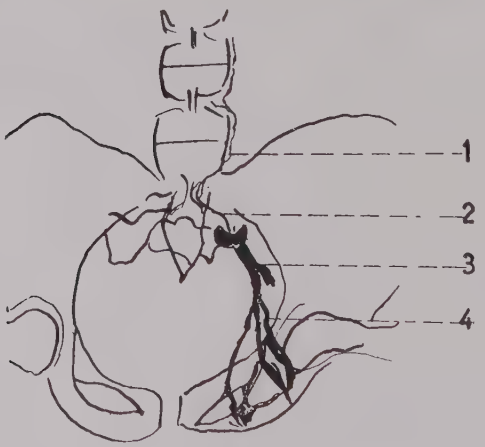
La veine iliaque primitive est largement imprégnée et il existe quelques veines présacrées.





1. - Veine illiaque primitive.
2. - Veine hypogastrique.
3. - Veines présacrées.
4. - Veine ischiatique.
5. - Veine obturatrice.





1. - Veine rachidienne.
2. - Veines présacrées.
3. - Veine hypogastrique.
4. - Veine ischiatique.

Phlébographie pelvienne par voie ischiatique gauche pratiquée chez la même malade après compression manuelle sur le promontoire.

Par rapport au cliché précédent, le plexus d'origine, ainsi que les veines obturatrices, et les veines ischiatiques sont très richement injectées.

L'iliaque primitive gauche est absente ; par contre les veines présacrées ont une richesse particulière, se continuant plus haut par quelques veines rachidiennes.

Ceci confirme l'importance du plexus rachidien comme voie de suppléance en cas d'oblitération cave déjà prouvée par les travaux de Thomas et les phlébographies par voie veineuse.

DEDUCTIONS D'ORDRE ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE

De l'examen des clichés précédents nous pouvons tirer un certain nombre de conclusions anatomo-physiologiques.

1. L'injection du produit opaque dans la tubérosité ischiatique confirme la facilité d'imprégnation des veines pelviennes par injection directe intra-osseuse.

2. Elle visualise la veine hypogastrique par l'intermédiaire des veines obturatrices et ischiatiques. Quant à la veine honteuse interne, elle n'est que rarement visible et toujours grêle. Ceci confirme les résultats obtenus dans les phlébographies par la veine dorsale de la verge et par voie pubienne qui montraient que cette veine honteuse interne était peu fonctionnelle et ne servait que comme voie accessoire de décharge (8).

3. L'imprégnation est strictement unilatérale en dehors de l'injection fréquente de l'anastomose présacrée.

4. Comme pour les autres voies osseuses, les veines viscérales ne sont pas injectées. Le système génital apparaît donc isolé par des valvules suffisantes. L'imprégnation des veines utérines ou ovariennes n'est possible que par injection directe dans le muscle utérin lui-même, d'ailleurs réalisable sur le vivant (9).

TROISIÈME PARTIE

Phlébographies pathologiques

Nous abordons maintenant l'étude d'un certain nombre de clichés pathologiques. Nous étudierons successivement deux observations :

1. Phlébite pelvienne aiguë, dont nous suivrons l'évolution par l'étude de quelques clichés.

2. Séquelles de phlébites pelviennes. Plus encore que dans le chapitre précédent l'interprétation de ces clichés ne saurait être tenue pour absolue et définitive.

Observation n° 1

Phlébite pelvienne aiguë :

Mme A... est hospitalisée, le 21 novembre 1950, pour rétention placentaire post-abortum. C'est une femme de 43 ans, au passé obstétrical chargé, qui a présenté, en l'espace de quinze ans un avortement et neuf grossesses normales menées à terme.

A l'examen nous sommes frappés, en dehors des signes en rapport avec la rétention placentaire, par l'existence d'une circulation collatérale anormale au niveau du membre inférieur droit et de l'abdomen, qui signe l'existence d'une thrombose ancienne passée inaperçue. Néanmoins, la malade nous signale la survenue, il y a un an, de phénomènes douloureux au niveau de la jambe droite qui ont cédé à un repos de quelques jours.

Désireux de rechercher la participation des veines du bassin dans les thromboses apparemment localisées aux membres, nous faisons suivre le curetage pratiqué le 22 novembre d'une phlébographie pelvienne par voie ischiatique.

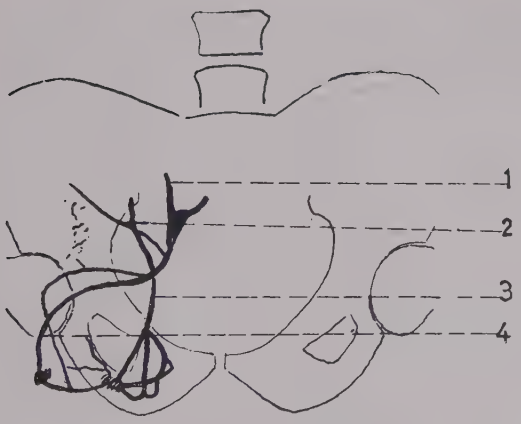
Voici les résultats de cette observation :

. *Phlébographie* pelvienne par voie ischiatique droite :

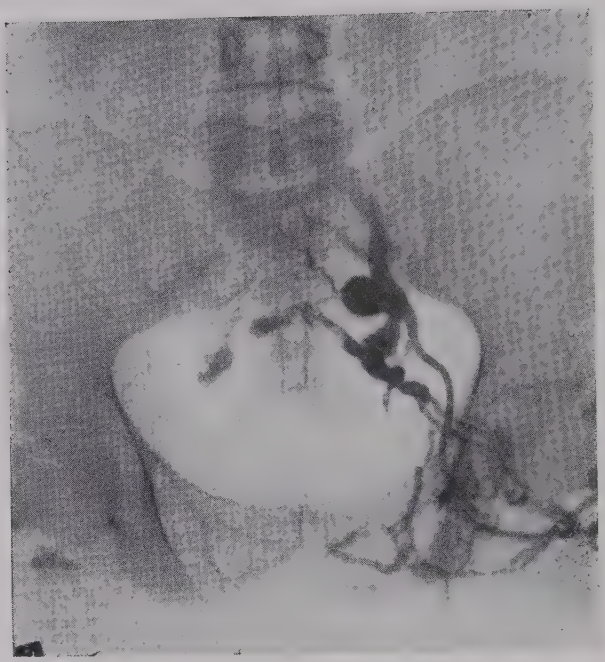
Riche plexus obturateur.

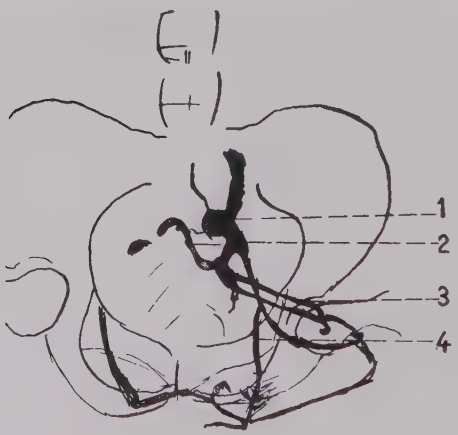
Veines obturatrices et ischiatiques qui se jettent dans un tronc hypogastrique présentant à son origine une volumineuse dilatation.

Enfin, il faut noter le long de la branche descendante de l'ischion et de l'aile iliaque l'existence d'un réseau vasculaire qui paraît être intra-osseux, se dirigeant vers la veine fessière.



1. - Veine hypogastrique
2. - Veine fessière
3. - Veine obturatrice.
4. - Veine ischiatique.





1. - Veine hypogastrique dilatée.
2. - Anastomose présacrée.
3. - Veine ischiatique.
4. - Veine obturatrice.

Phlébographie pelvienne par voie ischiatique gauche :

a) Enorme dilatation sur le tronc de l'hypogastrique, véritable varice.

b) Tentative de passage vers le côté opposé ; en avant, par une anastomose entre les obturatrices ; en arrière, par une anastomose présacrée volumineuse et irrégulière.

Nous avons en somme :

Un ensemble d'images anormales (irrégularités de calibre, passage anormal de gauche à droite) qui font porter le diagnostic de phlébite pelvienne ancienne, ce qui ne nous étonne pas chez une malade au passé obstrétical particulièrement chargé.

Malgré le lever précoce et les précautions habituelles, nous constatons l'apparition brutale, sept jours après le curetage, d'un point de côté de la base droite qui nous fait porter, quoiqu'il soit isolé, le diagnostic d'infarctus, dont nous cherchons le point de départ. Les seuls signes anormaux que nous relevons sont une douleur provoquée à la pression du mollet avec douleur à la dorsi-flexion, ainsi qu'au niveau du bassin une douleur à la pression dans le cul sac latéral droit avec œdème de la grande lèvre du même côté.

Une nouvelle phlébographie est alors pratiquée dans le but de préciser le point de départ du thrombus et de fixer la place d'une ligature éventuelle si les embolies se répétaient.

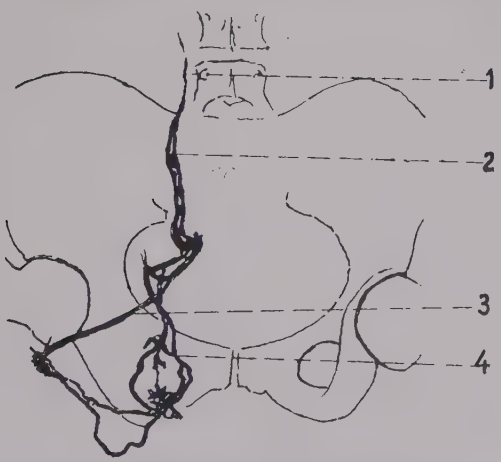
Cette phlébographie pratiquée par la même voie que la première montre par rapport à celle-ci des modifications considérables.

Phlébographie droite :

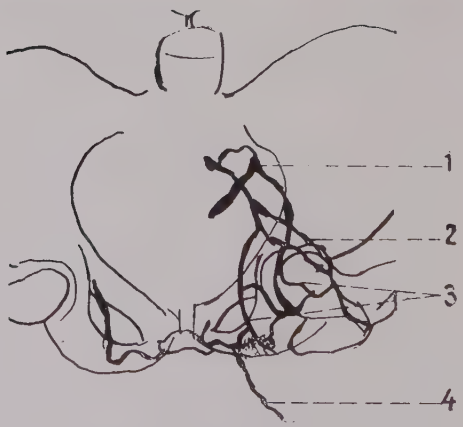
Moins grande richesse du plexus de départ, en particulier les veines ischiatiques sont très diminuées.

Images anormales dans la lumière du tronc hypogastrique interprétables comme des caillots.

Nous notons que la veine cave inférieure est visible sur toute sa hauteur le long de son bord droit, ce qui est normal et prouve sa perméabilité.



1. - Veine cave.
2. - Veine hypogastrique avec caillots.
3. - Veine ischiatique.
4. - Veine obturatrice.



1. - Partie inférieure du thrombus hypogastrique.
2. - Veine ischiatique.
3. - Veines obturatrices.
4. - Veine descendante.

Phlébographie gauche :

Les veines d'origine sont superposables mais la veine hypogastrique est absente avec, à sa partie inférieure une image de thrombus remplissant incomplètement la lumière D'autre part, la gêne circulatoire se manifeste par la riche imprégnation du plexus obturateur et l'injection d'une petite veine descendante vers la cuisse.

Ces deux clichés nous permettent de porter le diagnostic de phlébite pelvienne étendue, prédominant sur l'hypogastrique gauche avec caillot isolé dans l'hypogastrique droite ; veine cave inférieure perméable.

En conséquence, nous avons décidé de mettre la malade à un traitement hépariné intensif et de nous préparer à une ligature éventuelle de la veine cave si les embolies se répétaient d'une manière grave.

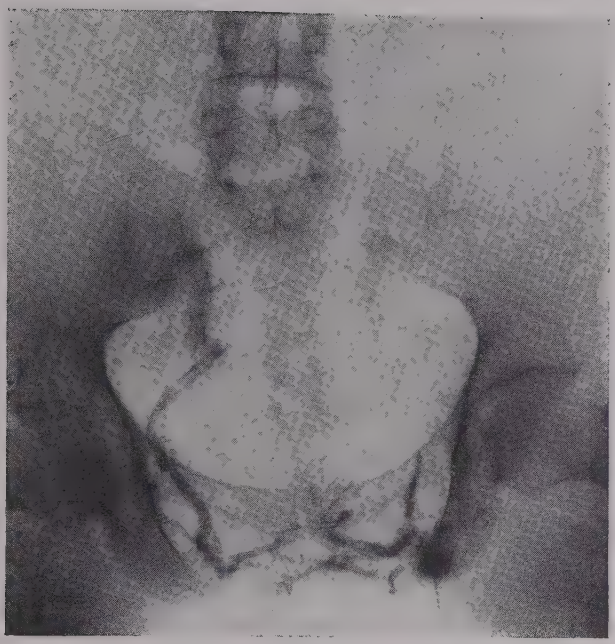
En réalité, l'état ne s'aggrave pas dans les jours qui suivent ; pas de nouveaux infarctus, pas d'œdème au niveau des membres et on pouvait penser au bout de huit jours à une guérison complète, quand apparaissent au niveau du membre inférieur gauche les signes d'une phlébite bleue avec spasme artériel important, très améliorée par une série d'infiltrations lombaires et d'injections intra-artérielles de novocaïne.

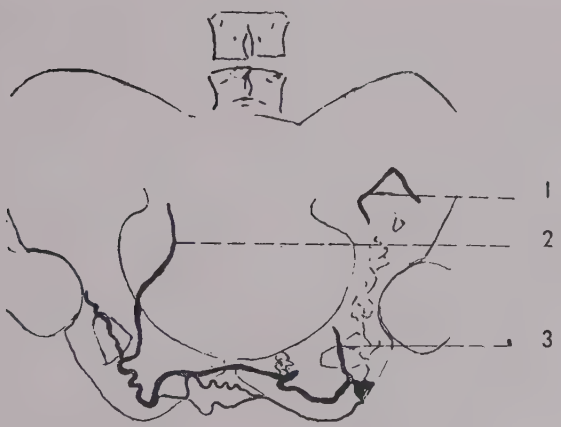
Deux semaines plus tard, nous avons pratiqué une nouvelle exploration des veines pelviennes et voici ce que nous avons obtenu par injection dans l'ischion gauche.

Phlébographie gauche :

Obturation complète de toutes les veines pelviennes du côté gauche. L'obturatrice est interrompue brusquement à son entrée dans le bassin et la circulation de retour s'effectue entièrement vers le côté opposé par des veines retro-pubiennes et par le plexus de Santorini.

De plus, l'hypogastrique droite apparaît nettement pathologique. Enfin, il existe du côté oblitéré une collatéralité intra-osseuse vers la veine fessière que l'on devine.





1. - Veine fessière gauche.
2. - Veine obturatrice droite.
3. - Veine obturatrice gauche.

Grâce à ces quelques clichés, nous avons pu suivre l'évolution d'une phlébite pelvienne aiguë.

La phlébographie par voie ischiatique nous a donc permis :

1. D'établir un diagnostic bien que les signes cliniques soient très discrets.

2. De localiser le thrombus et de fixer la place d'une ligature éventuelle en cas d'embolies à répétition.

3. De montrer la possibilité dans certains cas pour la circulation de retour d'emprunter la voie osseuse.

4. De confirmer le fait déjà signalé par d'autres auteurs, que l'héparine n'aboutit pas à la disparition du caillot déjà formé.

Observation n° 2

Séquelle de phlébite pelvienne

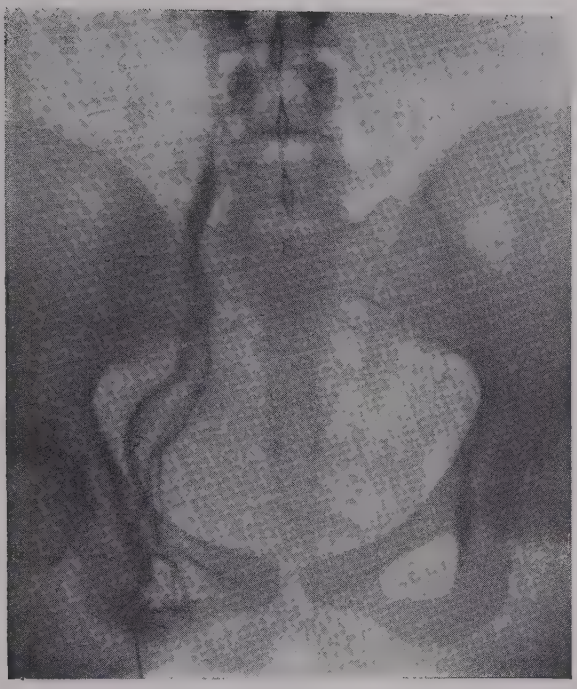
Mme M... entre dans le service de la clinique obstétricale, le 21 septembre 1950. C'est une primipare de 21 ans à terme. Elle a, nous dit-elle, présenté trois mois auparavant une augmentation de volume importante du membre inférieur gauche, sans troubles urinaires. Cet œdème a diminué progressivement pour disparaître quinze jours plus tard. Actuellement, ce membre est de volume normal mais présente une importante collatéralité.

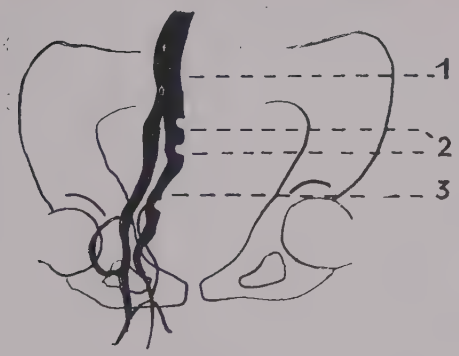
Toujours dans le but de rechercher la participation des veines pelviennes dans la thrombose des membres, nous pratiquons, dix jours après l'accouchement, une phlébographie pelvienne par voie ischiatique dont voici les résultats.

Phlébographie droite :

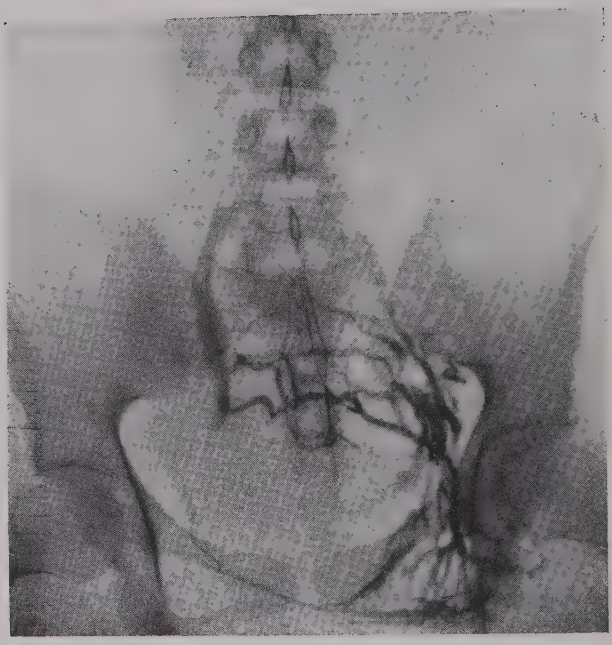
Le cliché paraît sensiblement normal.

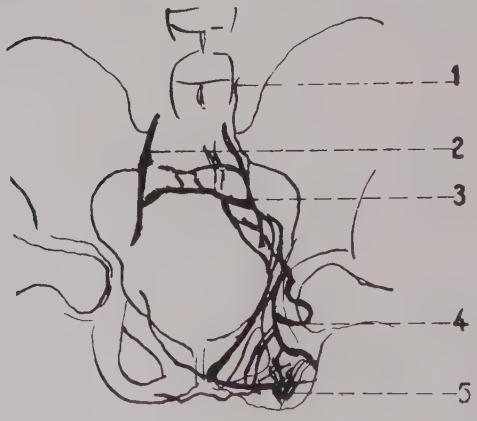
Cependant, il existe au niveau du bord interne de l'hypogastrique de petites encoches très nettes, dont l'interprétation d'abord incertaine s'est précisée par l'image du côté opposé.





1. - Veine illiaque primitive.
2. - Encoches sur le bord interne d'hypogastrique.
3. - Veine obturatrice.





1. - Veine ilio lombaire.
2. - Veine hypogastrique.
3. - Veine présacrée.
4. - Veine ischiatique.
5. Plexus obturateur.

Phlébographie gauche :

Très riche plexus obturateur avec veines flexueuses. Il existe une thrombose complète de l'hypogastrique et de l'iliaque primitive, la circulation de retour s'effectuant par un plexus présacré très fourni. De plus, on note une imprégnation anormalement importante de la veine iliolombaire et un passage pubien vers le côté droit.

D'autre part, nous avons ici l'explication des encoches constatées sur le côté opposé. Elles se superposent exactement à l'abouchement des veines présacrées dans l'hypogastrique droite et correspondent à une arrivée brusque de sang non chargé de substance de contraste.

Ainsi la phlébographie pelvienne nous permet de porter le diagnostic rétrospectif de thrombus de l'hypogastrique gauche. Elle nous montre, en outre, une des voies possibles empruntées par la circulation de retour au cours des phlébites pelviennes.

Conclusion

Cette thèse, sur la phlébographie pelvienne par voie ischiatique chez la femme, s'intègre dans un travail d'ensemble, effectué dans le service de clinique obstétricale du Professeur GUILHEM, concernant l'étude radiologique de la circulation veineuse du bassin.

Dans une première partie, nous avons exposé sa technique facilement réalisable sous anesthésie locale ou générale et dont l'inocuité est prouvée. La deuxième partie est consacrée à l'interprétation des phlébographies normales. Par rapport aux autres voies de phlébographie pelvienne, la voie ischiatique a l'avantage de visualiser en plus du plexus obturateur et de la veine hypogastrique, un système nouveau, le système des veines ischiatiques dont l'importance est notable. Dans la troisième partie, nous présentons un cas de phlébite pelvienne aiguë à début embolique, dont l'évolution a été suivie par des clichés en série et un cas de séquelle de phlébite pelvienne.

L'examen de ces clichés nous permet, avec les réserves habituelles, de préciser quelques faits nouveaux concernant la circulation veineuse pel-

vienne au cours des thromboses. Ils tendent à prouver, encore une fois, que les phlébites des membres sont rarement isolées et qu'il ne faut pas, même avec des signes latents, négliger l'importance d'une participation pelvienne.

Vu : *Le Doyen :* *Le Président de Thèse :*
LEFEBVRE. GUILHEM.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 9 juillet 1951

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université :
DOTTIN.

Bibliographie

1. Ducuing. — *Phlébites, tromboses et embolies post-opératoires* (Masson, 1929).

2. P. Guilhem. — *Le dépistage précoce de la phlébite puerpérale* (Thèse Toulouse, 1933).

3. R. Baux et J. Poulhès. — *La phlébographie pelvienne* (Journal de radiologie, 1950, 31, n° 12, pp. 7 et 8).

4. R. Baux. — *La phlébographie pelvienne* (Thèse Toulouse, 1950).

5. P. Guilhem, R. Baux, J. Paillé, J. Fournié. — *Gynécologie obstétrique*, n° 5, 1951.

6. J. Jammes. — *La phlébographie pelvienne par voie pubienne chez la femme* (Thèse Toulouse, 1951.

7. P. Guilhem, R. Baux, J. Paillé. — *Phlébographie pelvienne par voie ischiatique.* — Société d'électro-radiologie du Sud-Ouest, 23 juin 1951.

8. J. Poulhès et R. Baux. — *Etude sur le vivant de la circulation veineuse du bassin osseux* (Trente-septième réunion des anatomistes, Nancy).

9. P. Guilhem, R. Baux, R. Voisin, J. Paillé. — *Phlébographie pelvienne par voie utérine.* Société d'obstétrique et de gynécologie de Toulouse, 13 juin 1951.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 11

PREMIERE PARTIE. — Technique 13

Incidents 15

DEUXIEME PARTIE. — La Phlébographie normale 17

Déduction d'ordre anatomo-physiologique 25

TROISIEME PARTIE. — Phlébographie pathologique 27

CONCLUSION 45

BIBLIOGRAPHIE 47